



DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Grado/Máster en:	Graduado/a en Psicología por la Universidad de Málaga
Centro:	Facultad de Psicología
Asignatura:	Metodología de la Investigación y Estadística I
Código:	103
Tipo:	Formación básica
Materia:	Estadística
Módulo:	Métodos, diseños y técnicas de investigación en Psicología
Experimentalidad:	74 % teórica y 26 % práctica
Idioma en el que se imparte:	Castellano
Curso:	1
Semestre:	1
Nº Créditos	6
Nº Horas de dedicación del estudiante:	150
Nº Horas presenciales:	45
Tamaño del Grupo Grande:	72
Tamaño del Grupo Reducido:	30
Página web de la asignatura:	http://www.campusvirtual.uma.es

EQUIPO DOCENTE

Departamento: PSICOBIOLOGÍA Y METODOLOGÍA DE LAS CIENCIAS DEL COMPORTAMIENTO
Área: METODOLOGÍA DE LAS CIENCIAS DEL COMPORTAMIENTO

Nombre y Apellidos	Mail	Teléfono Laboral	Despacho	Horario Tutorías
Coordinador/a: MARCOS RUIZ SOLER	marcos.ruiz@uma.es	952132517	-	Primer cuatrimestre: Miércoles 08:30 - 14:30 Segundo cuatrimestre: Miércoles 08:30 - 14:30
RAFAELA LUNA BLANCO	rafaela@uma.es	952132979	213-B - FAC. DE PSICOLOGÍA	Primer cuatrimestre: Miércoles 17:15 - 19:15, Lunes 15:30 - 17:30, Lunes 18:30 - 20:30 Segundo cuatrimestre: Lunes 15:00 - 21:00

RECOMENDACIONES Y ORIENTACIONES

Aunque no existe un libro de texto obligatorio para el seguimiento de la asignatura es muy recomendable que el alumno adquiera, al menos, uno de los indicados en la bibliografía, especialmente de contenidos estadísticos. Una asignatura como ésta, donde lo fundamental es el razonamiento presupone una asistencia ininterrumpida a las clases, pues la comprensión de numerosos temas requiere la adquisición y consolidación de conceptos vistos en temas anteriores.

El enfoque en el estudio de esta asignatura es fundamentalmente de comprensión y no tanto de memorización. Por consiguiente, se insta al alumno a que haga un esfuerzo por aplicar los conceptos teóricos a diversas situaciones y, muy particularmente, a la realización de ejercicios/actividades de consolidación propuestos por el profesor/a que, aun sin ser obligatorios, pueden facilitar enormemente la comprensión al finalizar cada tema.

CONTEXTO

Esta asignatura presenta la fundamentación científica de la actuación profesional. La sociedad actual ha optado por el conocimiento científico como camino que parece ofrecer las mayores garantías de conocer el funcionamiento de los fenómenos y su modificación. Por consiguiente, conocer el método científico es esencial para entender cómo y por qué las estrategias de intervención psicológicas desarrolladas merecen mayor credibilidad que otras alternativas. Al igual que un futuro médico debe estudiar anatomía, fisiología, bioquímica, etc. antes de aprender a realizar diagnósticos un futuro psicólogo debe estudiar diversas asignaturas metodológicas con objeto de capacitarse convenientemente para su posterior actuación profesional. No entender esto sería apostar por una psicología científica, sin fundamento empírico, sostenida en mera palabrería, que tanto males causa cuando se aplica.

Asimismo esta asignatura es fundamental para comprender otras, puesto que ofrece una amplia y organizada perspectiva del método científico en general y de las peculiaridades de su aplicación en Psicología en particular. Una parte significativa de sus contenidos son técnico-estadísticos, imprescindibles para la comprensión de posteriores asignaturas metodológicas. Además de ello, se el alumno adquirirá los conocimientos necesarios para llevar a cabo algunas de las etapas de una investigación (por ejemplo, búsquedas bibliográficas, interpretación de resultados estadísticos, redacción de informes siguiendo la normativa APA, etc.).

COMPETENCIAS

2 Competencias específicas Competencias específicas del Grado en Psicología

- 2.1 Conocer distintos diseños de investigación, los procedimientos de formulación y contrastación de hipótesis y la interpretación de los resultados.
- 2.17 Saber analizar e interpretar los resultados de la evaluación.
- 2.22 Saber planificar la evaluación de los programas y las intervenciones.
- 2.29 Ser capaz de describir procesos psicológicos.
- 2.30 Ser capaz de describir y medir variables psicológicas.



2 Competencias específicas Competencias específicas del Grado en Psicología

2.35 Ser capaz de medir y obtener datos relevantes para la evaluación de las intervenciones.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

BLOQUE I: FUNDAMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

1. Características del método científico
2. Metodologías de investigación en Psicología
3. Fuentes de información y documentación
4. Planteamiento de problemas y formulación de hipótesis

BLOQUE II: INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS DE DATOS

5. Clasificación y operacionalización de variables
6. Estadística univariada
7. Estadística bivariada

BLOQUE III: EVALUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

8. Validez de la investigación
9. Redacción de artículos científicos
10. Ética de la investigación psicológica

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividades Presenciales

Actividades expositivas

Lección magistral

Actividades prácticas en aula docente

Resolución de problemas
Otras actividades prácticas

Seminarios/ Talleres de estudio, revisión, debate, etc.

Estudio/discusión de casos

Actividades No Presenciales

Actividades de discusión, debate, etc.

Discusiones Sobre materiales de lectura o de visionado (foros de discusión, etc.)

Actividades prácticas

Resolución de problemas Problemas estadísticos
Otras actividades prácticas no presenciales Análisis de documentos científicos

Estudio personal

Estudio personal De los contenidos expuestos y de lecturas complementarias

Otras actividades no presenciales

Otras actividades no presenciales Selección de noticias científicas

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

RESULTADOS DE APRENDIZAJE / CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Distinguir conocimiento científico de otros tipos de conocimiento (ordinario, pseudocientífico, técnico, etc.). / Clasificar actividades según el tipo de conocimiento en que se basan.
Identificar la metodología empleada en una investigación (experimental, correlacional u observacional). / Clasificar una investigación publicada como experimental o no experimental.
Emplear operadores lógicos (AND y OR) de forma combinada para realizar búsquedas bibliográficas / Escribir correctamente la sintaxis en la base de datos de PsycINFO.
Saber identificar, formular y operacionalizar hipótesis científicas. /
Clasificar según un criterio cuantitativo las variables de una investigación (nominales, ordinales, discretas, continuas...) / Aplicar una prueba estadística adecuada a la naturaleza de la variable dependiente o de respuesta.
Reconocer e interpretar los principales gráficos estadísticos. / Nombrar el tipo de gráfico que aparece en un artículo de investigación.
Conocer el uso de las medidas estadísticas básicas de tendencia central y de dispersión. / Calcular e interpretar los estadísticos descriptivos de una muestra de datos empíricos.



Vicerrectorado de Ordenación Académica

Aprender a calcular la probabilidad de eventos desde un enfoque axiomático (nivel elemental)/ Obtener el valor esperado para un evento aplicando las fórmulas correspondientes.
Saber calcular áreas (probabilidad) y valores tipificados (puntuaciones z) en una distribución normal./ Obtener la probabilidad de que una variable tenga un valor inferior a, superior a o entre dos valores especificados.
Saber elegir el índice de correlación bivariado apropiado a la naturaleza de las variables implicadas. / Calcular e interpretar correlaciones.
Interpretar adecuadamente los parámetros de un análisis de regresión lineal./ Saber cómo varían los valores de Y según sean los valores de los parámetros de intercepción y pendiente.
Conocer qué pruebas estadísticas (paramétricas y no paramétricas) son aplicables en una inv. Experimental / Seleccionar pruebas adecuadas para comparar grupos.
Aprender la normativa APA de publicaciones científicas. / Escribir correctamente referencias bibliográficas y aprenderse las secciones de un artículo científico.
Identificar situaciones en una investigación en las que es necesaria una reflexión ética sobre el procedimiento. / Identificar qué norma del código deontológico se ha cumplido/incumplido en un procedimiento de investigación descrito.

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

La evaluación tendrá dos componentes: teoría (del 50% al 70% y práctica (del 50% al 30%). Además, las prácticas serán evaluadas a través de ejercicios en clase (20%), prácticas estadísticas (20%) y lecturas (10%). La teoría se evaluará a partir de un único examen final formado por ítems objetivos con 2-3 opciones de respuesta. Para poder sumar la puntuación obtenida en el componente práctico será condición imprescindible haber obtenido un mínimo de 3.5 puntos en el examen final.

Estudiantes a tiempo parcial. Estarán exentos de los ejercicios prácticos y la lectura de un libro, pero deberán entregar las prácticas estadísticas solicitadas por el profesor en las fechas estipuladas. Deberán realizar el examen final.
Deportistas universitarios de alto nivel. Se evaluarán igual que los estudiantes a tiempo parcial.

Convocatoria de septiembre. El examen tendrá las mismas características que el de la primera convocatoria ordinaria, pero el alumno podrá optar entre obtener la calificación sólo a partir de la nota del examen (en cuyo caso deberá obtener necesariamente la mitad del total de puntos) o bien sumando la parte práctica obtenida durante el curso.

Convocatoria extraordinaria de repetidores. La evaluación se realizará a partir de un examen único objetivo (tipo test) que contendrá ítems de teoría y práctica con 2-3 opciones de respuesta. Deberá obtenerse un mínimo del 50% para aprobar la asignatura.

Obtención de MH. Los alumnos que consigan un total de 10 puntos en la asignatura obtendrán automáticamente la calificación de Matrícula de Honor (salvo que hubiese más de los que el reglamento permite, en cuyo caso deberían realizar una entrevista personal con el profesor).

BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

Básica

- Bachrach, A. J. (1981). *Cómo investigar en Psicología*. Madrid: Morata.
- Blaxter, L., Hughes, C. y Tight, M. (2005). *Cómo se hace una investigación*. Barcelona: Gedisa.
- Botella, J., Suero, M. y Ximénez, C. (2012). *Análisis de datos en psicología I*. Madrid: Pirámide.
- Gonick, L. y Smith, W. (2000). *Estadística en cómic*. Zendera Zariquiey.
- Hernández-Sampieri, Fernández, C. y Baptista, L. (1991). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Hopkins, K. D., Hopkins, B. R. y Glass, G. V. (1997). *Estadística básica para las ciencias sociales y del comportamiento*. México: Prentice-Hall.
- Kantowitz, B. H., Roediger III, H. L. y Elmes, D. G. (2001). *Psicología experimental. Cómo entender las investigaciones psicológicas*. México: Thomson & Learning.
- León, O.G. y Montero, I. (2002). *Métodos de investigación en Psicología y Educación*. Madrid: McGraw-Hill.
- McRae, S. (1995). *Modelos y métodos para las ciencias del comportamiento*. Barcelona: Ariel Psicología.

Complementaria

- Everitt, B. S. y Wiles, T. (2002). *Diccionario de estadística para psicólogos*. Barcelona: Ariel.
- Judd, Ch. M., McClelland, G. H. y Ryan, C. S. (2009). *Data Analysis. A Model Comparison Approach*. New York: Routledge Press
- Lunneborg, C.E. (1994). *Modeling Experimental and Observational Data*. Belmont, CA: Duxbury.
- San Martín, R., Espinosa, L. y Fernández, L. (1987). *Psicoestadística descriptiva*. Madrid: Pirámide.
- San Martín, R., Espinosa, L. y Fernández, L. (1987). *Psicoestadística. Estimación y contraste*. Madrid: Pirámide.
- Solanas, A., Salafanica, L., Nuñez, J. y Fauquet, M.I. (2005). *Análisis de datos en Psicología*. Madrid: Thomson & Learning



ACTIVIDAD FORMATIVA PRESENCIAL

Descripción	Horas	Grupo grande	Grupos reducidos
Lección magistral	33,3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otras actividades prácticas	5	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Estudio/discusión de casos	1,7	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Resolución de problemas	5	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

TOTAL HORAS ACTIVIDAD FORMATIVA PRESENCIAL 45

ACTIVIDAD FORMATIVA NO PRESENCIAL

Descripción	Horas
Resolución de problemas Problemas estadísticos	30
Otras actividades prácticas no presenciales Análisis de documentos científicos	9
Discusiones Sobre materiales de lectura o de visionado (foros de discusión, etc.)	6
Otras actividades no presenciales Selección de noticias científicas	15
Estudio personal De los contenidos expuestos y de lecturas complementarias	30

TOTAL HORAS ACTIVIDAD FORMATIVA NO PRESENCIAL 90

TOTAL HORAS ACTIVIDAD EVALUACIÓN 15

TOTAL HORAS DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE 150

